

Error! No text of specified style in document.

(资料性)

表 A. 1 压力容器风险点登记台账

使用单位名称:

No:

序号	特种设备名称	类别	设备代码 (单位内编号)	规格	介质	位置	备注
1	650m ³ 液氨球罐	III 类	21501408252007040001 (液氨球罐 1)	650m ³	液氨	1#合成	
2	排污罐	II 类	21501408252007040186 (排污罐 1)	6m ³	天然气	清管站	
3	1000m ³ 氧气球罐	III 类	21501408252007040032 (氧气球罐 1)	1000m ³	氧气	制氧厂	
4	氯气缓冲罐	III 类	21701408252007040058 (氯气缓冲罐 1)	Φ1600 × 2400	氯气	V-4100	
5	蒸汽分汽包	I 类	21701408252007040058 (汽包 1)	Φ1600 × 5000	低压蒸汽	V-4105	

表A. 2压力容器作业活动风险点登记台账

使用单位名称:

NO:

序号	作业活动名称	作业内容描述	相关特种设备及种类型号数量	作业地点	活动频率	备注
1	检修作业	设备预防性维修。目视检查，确认设备外观无损伤、紧固件无松动	氯气缓冲罐, 单位内编号氯气缓冲罐1, III类, 2台	V-4100	1次	
2	年度检查	年度检查	氯气缓冲罐, 单位内编号氯气缓冲罐1, III类, 2台	V-4100	1次	
3	定期检验	定期检验	氯气缓冲罐, 单位内编号氯气缓冲罐1, III类, 2台	V-4100	1次	
4	应急演练	液氨球罐泄漏应急演练	650m ³ 液氨球罐, 单位内编号液氨球罐1, III类, 1台	1#合成	1次	

(资料性)
压力容器风险分级管控清单

固定式压力容器风险分级管控清单

使用单位名称：

风险点：

填写时间：

序号	检查项目	检查要求	评价级别	色标	可能导致的事故特征及后果	管控措施	管控层级	责任单位	责任人	备注
1	人员持证情况	1. 持证人员持证； 2. 作业证在有效期内； 3. 作业内容与证书项目相符。	I	红	故障，造成人身伤害、财产损失、环境污染	建立安全管理人员与作业人员管理制度	单位 (企业)级	单位 (企业)	压力容器安全总监 (安全管理负责人)	
2	人员安全培训情况	按规定定期开展安全培训，培训覆盖相关人员	I	红	故障，造成人身伤害、财产损失、环境污染	建立安全管理人员与作业人员培训制度	单位 (企业)级	单位 (企业)	压力容器安全总监 (安全管理负责人)	
3	本体、接口（阀门、管路）部位焊缝	无裂纹、过热、变形、泄漏、机械接触损伤等	IV	蓝	爆炸、泄漏、断裂，造成人身伤害、财产损失、环境污染	1.现场设置有可燃气体报警仪及监控系统；2.定期检验。	工段 (班组)	工段 (班组)	作业人员及相关人员	
4	检漏孔、信号孔	畅通，无漏液、漏气	IV	蓝	泄漏，造成人身伤害、财产损失、环境污染	1.现场设置有可燃气体报警仪及监控系统；2.定期检验。	工段 (班组)	工段 (班组)	作业人员及相关人员	
5	压力容器与相邻管道或者构件	无异常振动、响声或者相互摩擦	IV	蓝	变形、断裂，造成人身伤害、财产损失、环境污染	1.现场设置有可燃气体报警仪及监控系统； 2.定期检验。	工段 (班组)	工段 (班组)	作业人员及相关人员	
6	压力容器保温、	1.外表面无腐蚀、无异常结	IV	蓝	故障，财产损失，造成人身伤害、财产损失、环境污染		工段（班组）	工段	作业人员及相关人员	

	绝热层、防腐层	霜、结露； 2.隔热层无破损、脱落、潮湿、跑冷。				每月对设备防腐、保温进行检查，发现损坏及时更新。		(班组)		
7	压力容器支撑或者支座和基础	无损坏，基础无下沉、倾斜、开裂。	IV	蓝	变形、断裂、坠落，造成人身伤害、财产损失、环境污染失控	每天巡检、执行安全规程与操作法。	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	
8	排放（疏水、排污）装置	完好，无泄漏，末端加双阀。	IV	蓝	泄漏造成人身伤害、财产损失、环境污染失控	每天巡检一次、发现问题及时处理	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	
9	附属梯子、平台、爬梯	构件、防腐层完好	IV	蓝	坠落失控	每月对附属平台、爬梯进行检查，发现损坏及时更新。	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	
10	设备壁厚	内外表面应无超标腐蚀、减薄	IV	蓝	爆炸、泄漏	每次大修拆开人孔检查一次；每年进行一次测厚，并留存记录进行强度分析。	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	
11	法兰	无泄漏	IV	蓝	泄漏	现场设置有可燃气体报警仪及监控系统；日常巡检、发现泄漏立即处理； 检修时使用力矩扳手，按程序进行紧固	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	
12	罐体接地	接地电阻是否符合标准值	IV	蓝	故障	1.每年检查二次、防护	工段（班组）	工段	作业人员及相关人员	

						二次； 2.组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修		(班组)		
13	法兰静电跨接	跨接线完好	IV	蓝	故障	日常对跨接线进行检查，发现问题及时处理。	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	
14	进出口调节阀	灵敏可靠，并定期进行日常检查维护	IV	蓝	故障	1.操作人员对安全联锁装置进行实时监控，发现异常及时汇报； 2.定期对连锁装置中的测量一仪表，执行机构（阀门）进行校验	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	
15	安全阀	完好、在检验周期内、铅封完好	IV	蓝	爆炸、泄漏	1.日常巡检，发现问题及时处理； 2.定期进行校检	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	

16	安全阀前根部 阀	开启状态、铅封完好	IV	蓝	爆炸、泄漏	1.日常巡检，发现问题及时处理； 2.铅封拆安做好确认记录。	工段（班组）	工段 （班组）	作业人员及相关人员	
17	爆破片	安装正确，未超规定的使用 期限，状态良好，无损坏	IV	蓝	爆炸、泄漏	1.日常巡检，发现问题及时处理； 2.及时更换到期爆破片。	工段（班组）	工段 （班组）	作业人员及相关人员	
18	压力表	1.外观、精度等级、量程符合 要求； 2.在检定有效期内，封签符合 规定； 3.同一系统的压力表读数一 致	IV	蓝	爆炸、泄漏	1.每天巡检一次，发现问题及时 通知仪表处理； 2.压力表定期检定，检定合格。	工段（班组）	工段 （班组）	作业人员及相关人员	
19	温度计	1.量程符合要求； 2.设有上限红线； 3.完好无损坏； 4.套管完好	IV	蓝	爆炸、燃烧	1.每天巡检一次，发现问题及时 通知仪表处理； 2.温度表定期检定，检定合格。	工段（班组）	工段 （班组）	作业人员及相关人员	

20	液位计	无泄漏，液位显示准确	IV	蓝	爆炸、泄漏	1.每天巡检一次、发现问题及时处理； 2.液位计定期组织检定，检定合格	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	
21	操作压力	控制在正常区间，严禁超压操作。	IV	蓝	爆炸、泄漏	1.设有压力远传，时刻观测，发现问题及时调节处理； 2.设置紧急切断阀；3.组织工艺技术人员审定操作压力控制指标，并对操作规程进行完善。	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	
22	操作温度	控制在正常区间，严禁超温操作。	IV	蓝	爆炸、泄漏	1.设有温度远传，时刻观测，发现问题及时调节处理； 2.设置紧急切断阀；3.组织工艺技术人员审定操作温度控制指标，并对操作规程进行完善。	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	

23	操作液位	控制在正常区间，严禁超液位操作	IV	蓝	爆炸、泄漏	1.设置液位远传，时刻观测，发现问题及时调节处理； 2.设置紧急切断阀； 3.定期巡检；观察现场液位与液位远传进行比对。	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	
24	换热器列管	无泄漏	IV	蓝	爆炸、泄漏	1.定期取样分析壳程下游物料状况，进行综合分析判断； 2.定期检修，发现问题及时处理； 3.采用技术手段对列管及管板角焊缝易损部位进行检测，并对比分析提前预判可能的损坏情况。	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员	

注：本表内容仅作为各企业危险源辨识时的参考资料，不代表全部危险源。

移动式压力容器风险分级管控清单

序号	移动式压力容器名称	检查项目/作业步骤		危险源	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施	管控层级	责任部门	责任人员
		序号	名称								
1	低温液体运输半挂车	1	操作阀门和盲法兰	阀门操作	IV级	蓝色	介质泄露	装卸完毕之后，及时检查操作阀门和盲法兰安全状况，发现异常立即处理。	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员
		2	真空度低	保温层失效	IV级	蓝色	液化气体气化	抽真空、卸液	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员
2	液化气体运输半挂车	1	操作阀和盲法兰	阀门操作	IV级	蓝色	介质泄露	装卸完毕之后，及时检查操作阀门和盲法兰安全状况，发现异常立即处理。	工段（班组）	工段（班组）	作业人员及相关人员
		2	罐体凹坑	碰撞	III级	蓝色	强度失效	避免碰撞	部门（车间）	部门（车间）	压力容器安全员（安全管理员）

医用高压氧舱风险分级管控清单

风险点			检查项目		标准	评价 级别	风险 分级	不符合标准的 事故特征及 后果	管控措施	管控层级	责任人
	1	氧 舱 舱 体	1	有机玻璃材料（观察窗、照明、监控等）	无明显划伤和目视可见银纹等	Ⅳ级	蓝	泄漏、爆裂	每日检查，发现问题立即更换	班组	氧舱安全管理员
			2	舱内的阻燃及抗静电材料	按照国标要求安装及使用	Ⅳ级	蓝	火灾	舱内装饰隔层、地板、柜具的构架及面板应选用 GB 50222-1995 中规定的A 级或B1 级材料。舱内床、椅的包裹面料应经耐燃处理，并有产品质量证明	部门	高压氧科负责人
			3	舱门、递物筒、通风换气扇	密封圈无老化、变形现象	Ⅳ级	蓝	泄漏	每日检查、维保，发现问题立即更换	班组	氧舱安全管理员
			4	舱室升降压速率	各舱室升降压速率应满足国标要求	Ⅳ级	蓝	其他伤害	过渡舱比其他伤害舱室的升、降压速率要求要高，应在 0.008MPa/min-0.08MPa/min 范围内，每月应检查进、排气消音器的堵塞情况以及管路过滤装置的堵塞情况，发现问题及时处理	班组	氧舱安全管理员
			5	舱室的气密性	舱室的气密性应满足国标要求	Ⅳ级	蓝	泄漏	舱室气密性分 0.03MPa 舱压和最高工作压力下舱室气密性，每月检查、发现问题及时处理	部门级	高压氧科负责人

	3	电 气 系 统	1	加减压、应急排放及排污管道	管道畅通，连接牢固，阀门灵活	Ⅲ级	黄	泄漏、断裂	每日检查，确保管道畅通，连接牢固，阀门灵活	班组	氧舱安全管理员
			2	应急排放装置	标识明确，操作灵敏可靠	Ⅳ级	蓝	受困	每月维保，确保正常，在明显位置标注开关方向和标识；多人舱应急卸压时间 ≤ 2.5 分钟，单人舱应急卸压时间 ≤ 1.0 分钟。	班组	氧舱安全管理员
			3	气体过滤器	精细多级过滤，达到《氧规》要求	Ⅱ级	橙	其他伤害	选用精细多级过滤，定期更换过滤材料	班组	氧舱安全管理员
			4	气体检测装置	压力介质质量达到《氧舱安全技术监察规程》要求	Ⅳ级	蓝	其他伤害	日常监测，质量指标：碳氢化合物 $\leq 0.1\text{mg}/(\text{N}\cdot\text{m}^3)$ ，水 $\leq 575\text{mg}/(\text{N}\cdot\text{m}^3)$ ，颗粒物 2 级，气味无	部门	氧舱安全管理员、高压氧科负责人
			5	舱内呼吸装置（含急救吸氧装置）	性能可靠、吸排气灵活	Ⅳ级	蓝	泄漏	开舱前或前一次出舱后检查，发现问题立即排除或更换	班组	氧舱安全管理员
			6	呼吸气体	供氧流量、浓度要进行测定，氧气舱加湿装置加湿性能确定，空气舱宜安装加湿装置	Ⅳ级	蓝	其他伤害	开舱前应确定呼吸气体源须满足额定进舱人员在舱内吸用时所需要最大用量和流量的要求；确保加湿装置运行正常，空气舱也应用 100%量程测氧仪抽查氧气纯度，并确保测氧仪氧传感器的有效性，发现问题及时处理	部门	氧舱安全管理员、高压氧科负责人
			7	供氧管路	连接牢固，无油污污染	Ⅲ级	黄	火灾	日常检查，确保连接牢固，发现油污立即清除或更换	班组	氧舱安全管理员

			8	氧气瓶	执行氧气瓶安全管理使用规定	Ⅱ级	橙	泄漏、爆燃	按照氧气瓶安全管理使用规定储存（通风、防爆、远离明火、卧放）、使用（禁止敲击碰撞、不得靠近热源、缓慢开启、保留余氧）、每三年进行一次检验。	班组	氧舱安全管理员
			9	各控制阀门	操作灵活可靠	Ⅲ级	黄	泄漏	开舱前检查，确保性能稳定，发现问题立即更换	班组	氧舱安全管理员
	3	电气系统	1	电气元器件和电线（缆）	使用安全电压，不得产生过载和电火花等现象	Ⅲ级	黄	触电、火灾	日常检查，无松动、老化，所配备的开关为感应式开关。发现问题及时处理	班组	氧舱安全管理员
			2	视频监控装置	设置在氧舱外部，并且应与舱内有效隔绝和密封	Ⅲ级	黄	火灾	每月维保，确保有效隔绝	班组	氧舱安全管理员
			3	通讯对讲装置	不能在舱内设置开关或使用无线通讯对讲装置	Ⅳ级	蓝	其他伤害	使用有线连接，双工对讲，每次开舱前检查通话性能，确保良好。	班组	氧舱安全管理员
			4	应急呼叫装置	设感应式开关，有声光报警信号，报警信号应由舱外工作人员手动解除	Ⅳ级	蓝	其他伤害	每次开舱前检查，确保信号正常，发现问题及时处理	班组	氧舱安全管理员
			5	隔离变压器装置、电流过载保护装置	金属材料舱体的氧舱应在舱外设置隔离变压器装置、电	Ⅳ级	蓝	触电	每周维保，发现问题及时处理。	班组	氧舱安全管理员

					流过载保护装置						
			6	氧舱照明	冷光源与舱内隔绝和密封，照度达到60lx，照度不均匀度≤60%。应急照明可在供电中断时自动启动。	Ⅳ级	蓝	其他伤害	氧舱照明采用舱外冷光源，确保照度达到 60lx，照度不均匀度≤60%。每月维保，确保应急照明系统正常，发现问题及时处理	班组	氧舱安全管理员
			7	氧舱应急电源装置	正常供电中断时，能自动投入使用时间不小于 30 分钟	Ⅳ级	蓝	其他伤害	每月维保，确保应急呼叫、应急照明、通讯对讲、呼吸气体浓度测定等装置正常工作时间不小于 30 分钟。	班组	氧舱安全管理员
	4	舱内环境调节系统	1	空气调节、温湿度	满足氧舱工作条件和相关医疗卫生规范的要求：温度 18-26℃；湿度 40-60%（氧气舱 70% 以上为宜）	Ⅳ级	蓝	其他伤害	舱内安装环境湿化装置，空调及时维护，随时检测温湿度标准。氧气舱舱内湿度应大于70%，以抑制静电产生，发现问题及时处理	班组	氧舱安全管理员
			2	空调主机	驱动、控制以及加热、制冷（蒸发器除外）等装置应设置在舱外，不得产生过载和电火花现	Ⅱ级	橙	火灾	配置电流过载保护装置，使用本安型电路连接，每日检查，发现问题及时处理。	班组	氧舱安全管理员

					象，不得采用无线遥控装置						
	5	消防系统	1	水喷淋系统	应在每个舱室设置独立的水喷淋装置；在舱内、外部均设置控制阀门，水喷淋系统启动响应时间 $<3s$ 、喷水强度 $\leq 50L/(m^3 \cdot min)$ ，向各舱室供水时间 $\leq 1min$ ，根据水质情况更换消防水，储水罐压力 $\geq 0.6MPa$ ，	II级	橙	火灾	每日检查气源（启动压力）、储水罐、管道连接开通，处于工作状态，发现问题及时处理。	部门	氧舱安全管理员、高压氧科负责人
			2	消防器材	配备完善，保持正常工作状态	III级	黄	火灾	舱内配清水灭火器，舱外配干粉灭火器，每月检查，发现问题及时更换	班组	氧舱安全管理员
	6	安全附件	1	测氧仪	按使用说明书要求使用	III级	黄	火灾	采集口应畅通，设置相应的保护设施，采集管路与传感器连接应可靠。每次使用前校对，每月维护，及时更换氧电极。	班组	氧舱安全管理员

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/835233114014011242>

Error! No text of specified s